Activités d'approche

Activité 1 :

Sur une classe de 28 élèves de Terminale ASSP, on considère que les résultats obtenus à l'examen seront bons si au moins 80% des élèves auront été reçu à leur examen.

Combien d'élèves doivent être reçus pour valider les bons résultats ? Proposez une méthode puis résolvez-la.

……

……

……

……

……

Activité 2 :

Lors d'une période de soldes, un commerçant a affiché pour chaque article le montant de la réduction accordée :

Manteau	prix habituel : 100 €	réduction : 25 €
Pull-over	prix habituel : 48 €	réduction : 12 €
Veste	prix habituel : 80 €	réduction : 20 €
Pantalon	prix habituel : 50 €	réduction : 12,5 €

Complétez le tableau suivant :

	Manteau	Pull-over	Veste	Pantalon
Prix habituel				
Réduction				

Que constatez-vous ?

……

……

Comment passe-t-on du prix habituel à la réduction ?

……

……

Le coefficient k = Calculer k : k = ……

2. Définition

Complétez les phrases suivantes :

Un mélange de peinture contient 10% de rouge	→	Pour …… litres de peinture, il y aurait …….. litres de rouge.
Un commerçant réalise un bénéfice de 40% sur le prix de vente	→	Si le …….. était de 100 €, le …….. serait de 40 €.

3. Exercices d'applications

Application 1 :

Sur un bulletin de salaire, les retenues sociales représentent 20% du salaire brut.

Chercher les retenues sur un salaire brut de 1250 €.

……

……

Application 2 :

Un article est vendu avec une remise de 40 % sur le prix marqué. La facture fait apparaître que le montant de la remise est de 10 €. Rechercher le prix marqué.

……

……

……

4. Exercices d'entraînement au contrôle

Exercice 1 : proportionnalité

Une recette de cuisine indique que pour 4 personnes, il faut utiliser 200g de farine, 160g de sucre et 1 litre de lait. Calculer les quantités de farine, de sucre et de lait nécessaires pour faire la même recette 10 personnes.

……

……

……

……

Exercice 2 : règle de trois (produit en croix)

Un câble de 100 m de longueur a une masse de 30 kg. Combien pèsent 35m de ce câble ?

……

……

Exercice 3 : proportionnalité

Une automobile parcourt 425 km en 5 h. En conservant la même vitesse, combien faudra-t-il de temps pour faire 255 km ?

……

……

Quelle distance peut-elle parcourir en 2 h ? en 7 h ?

……

……

……

Exercice 4 : calcul mental

Un commerçant accorde à ses fidèles clients une réduction de 12% sur le prix d'achat. Donner dans chaque cas le montant de la réduction :

- pour 100 € d'achat, la réduction sera de ……€
- pour 200 € d'achat, la réduction sera de ……€
- pour 50 € d'achat, la réduction sera de ……..€

Exercice 5 : utilisation de la calculatrice : Calculer 3,5 % de 400 €.

……

……

Exercice 6 : pourcentage

Le prix d'un médicament est 7,5 €. La Sécurité Sociale rembourse 75% du prix de ce médicament. Calculer le montant de ce remboursement.

……

……

Exercice 7: augmentation

Un ouvrier gagnait 1114 € par mois. Son salaire vient d'augmenter de 3,5%. Calculer le montant de l'augmentation et le nouveau salaire.

……

……

Exercice 8 : remise

Une automobile a été payée 9257,22 € après remise. Elle coûtait avant la remise 9954€. Calculer le montant de la remise et le pourcentage de la remise par rapport au prix avant remise.

……

……